

## Chapitre : Histoire de la génétique

Joseph Gotlieb Koelreuter	Montre que les croisement d'hybrides de tabac ne donnent pas de résultats stables.
Naudin	Travail sur les pétunias → Les hybrides n'ont aucune constance → ils disposent de deux essences qui sont en lutte pour se séparer
Gregor Mendel	Botaniste et moine allemand. Séjours à l'université (acquisition d'une formation scientifique), est entré dans les ordres à Brno. Étudie la proportion des caractères lors de croisements de différentes lignées de pois. 8 ans de travaux. Utilisation des grands nombres pour établir des proportion fiables. Obtention des 3 lois de Mendel : - Uniformité des hybrides - Disjonction des caractères chez les hybrides - Ségrégation indépendante des gamètes Ses travaux restent méconnus.
Charles Darwin	Naturaliste britannique. Études de médecine avortées. 1831-1836 : expédition à bord du Beagle, en tant que observateurs d'atolls. S'installe dans la campagne anglaise en 1839. Élabore sa théorie à partir de : observations pendant son voyage puis dans sa campagne, grâce à sa correspondance active, ses échanges avec des éleveurs, des agriculteur etc. , et par des croisements de plantes et de pigeons (colombophile). Mûrit pendant 20 ans sa théorie, qu'il ne publie toujours pas par peur de la polémique. Présentation de sa théorie ("théorie de Wallace et Darwin") à la Société Linéenne de Londres en 1858. Publication de son ouvrage <i>De l'origine des espèces</i> en 1859, qui devient un grand succès de librairie. → Grand débat et polémiques. Influencé par : Erasmus Darwin, Charles Lyell, Malthus. <i>Darwin n'a jamais lu Mendel</i>  1869 : Pangenèse : les gemmules, entités vivantes produites par toutes les cellules de l'organisme, seraient intégrées aux gamètes ; lors de la fécondation les gamètes donc les gemmules des deux organismes sont réunies et mélangées. = hérédité des caractères acquis.
Thomas Huxley	Représente Darwin lors d'un débat à Oxford en 1859 contre l'évêque Samuel Wilberforce. Surnommé "le bulldog de Darwin".
Auguste Weismann	Darwinien, mais opposé au principe de l'hérédité des caractères acquis : ce qui touche au somatique ne peut pas être transmis à la descendance. Sépare → Lignées germinales → soma

	Le noyau des cellules jouerait un rôle spécifique dans l'existence de la cellule et la perpétuation de ses caractères.
Hugo de Vries	Biologiste hollandais. Pangenèse intracellulaire : tous les noyaux contiendraient de petits éléments vivants, qui en passant dans le protoplasme, donnerait à la cellule ses caractéristiques. Travaux sur l'hérédité qu'il publie tout d'abord sans citer Mendel. ("Redécouvre" les lois de Mendel.)
{ Hugo de Vries { Carl Correns { Erich von Tschermak	Ces auteurs sortent de l'oubli les lois de Mendel et ses travaux, de par leurs publications à la SAB (Société allemande de botanique) en 1900. A la différence de De Vries, Carl Correns cite Mendel dans ses travaux. Mais il n'y a pas vraiment de "redécouverte".
Suton (1903) et Boveri (1904)	Rapprochement entre les lois de Mendel et les informations connues à propos des chromosomes.
Bateson (1905)	Terme de "génétique"
Johannsen (1909)	Terme de "gène", différencie "génotype" et "phénotype".
Janssens (1909)	Observe des chiasmas (crossing-over) lors de la méiose.
Thomas H. Morgan	Embryologiste américain. Cherche d'abord à savoir : détermination du sexe dans l'œuf ou l'environnement, existence de mutations chez les animaux (De Vries en a observé chez des végétaux) ou pas , rôle des chromosomes dans l'hérédité mendélienne. Travaille sur les drosophiles. La démonstration que la mutation "yeux blancs" de la drosophile est portée par le chromosome X est à la base de la <i>théorie chromosomique de l'hérédité</i> . 1910 : travaux sur la recombinaison et théorie sur les crossing-over. 1915 : <i>Les mécanismes de l'hérédité mendélienne</i> . Cartographie du X <sup>me</sup> X de la drosophile.



Licence Creative Commons : Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported ([CC BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/))

Diffusion et modification autorisées, aux conditions suivantes :

- Paternité (citer l'auteur : AnneJea)
- Pas d'Utilisation Commerciale.

-Partage à l'identique (l'oeuvre, même modifiée, est diffusable uniquement sous une licence similaire ou la même licence)